



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ANDROID PADA MATERI BUMI DAN ANTARIKSA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMK**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana

Strata-1 Pendidikan Fisika

Oleh:

Nailah Farihah

NIM. 2010121320006

**JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
DESEMBER 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ANDROID* PADA MATERI BUMI DAN ANTARIKSA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMK

Oleh:


Nailah Farihah

NIM 2010121320006

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 24 Desember 2025
dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Ketua Penguji/Pembimbing I

Anggota Dewan Peguji
1. Dewi Dewantara, M.Pd.


Dr. Drs. Zainuddin, M.Pd.
NIP 196612311993031019

Susunan Dewan Penguji:
Sekretaris Penguji/Pembimbing II


Dr. Suyidno, M.Pd.
NIP 198207022010121003

Banjarmasin, 24 Desember 2025
Jurusan Pendidikan Fisika



Dr. Suyidno, M.Pd.
NIP 198207022010121003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Banjarmasin, 24 Desember 2025



Nailah Farihah

NIM 2010121320006

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ANDROID* PADA MATERI BUMI DAN ANTARIKSA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMK (Oleh: Nailah Farihah; Pembimbing: Zainuddin, Suyidno; 2025; 79 Halaman)

ABSTRAK

Banyaknya pendidik yang kurang memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran di era digital ini membuat peserta didik kurang berminat dalam pembelajaran, serta berdasarkan analisis kebutuhan, pendidik membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan dapat mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran berbasis *android* pada materi bumi dan antariksa untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang memenuhi kategori valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Subjek penelitian sebanyak 19 peserta didik kelas X TAB C SMK Syuhada Banjarmasin. Pengumpulan data melalui lembar validasi media pembelajaran, lembar pengamatan keterlaksanaan kegiatan pembelajaran untuk kepraktisan, dan tes hasil belajar peserta didik. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Media pembelajaran valid dengan kategori sangat baik; (2) Media pembelajaran praktis dengan kategori praktis; dan (3) Media pembelajaran efektif dengan kategori *gain score* sedang. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *android* pada materi bumi dan antariksa hasil pengembangan dinyatakan layak untuk digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Android, Bumi dan Antariksa, Hasil Belajar, Media pembelajaran

DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED LEARNING MEDIA FOR EARTH AND SPACE MATERIAL TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES AT SMK (By: Nailah Farihah; Advisor: Zainuddin, Suyidno; 2025; 79 Pages)

ABSTRACT

The large number of educators who do not fully utilize technology as a learning medium in this digital era has resulted in students losing interest in learning. Based on a needs analysis, educators need learning media that is interesting and can support the learning process and improve student learning outcomes. Therefore, the purpose of this study is to produce Android-based learning media on earth and space materials to improve student learning outcomes that meet the categories of validity, practicality, and effectiveness. This research is a research and development study using the ADDIE model. The research subjects were 19 students in class X TAB C at SMK Syuhada Banjarmasin. Data collection was conducted through learning media validation sheets, observation sheets on the implementation of learning activities for practicality, and student learning outcome tests. The data were analyzed descriptively, quantitatively, and qualitatively. The results of the study showed: (1) The learning media was valid with a very good category; (2) The learning media was practical with a practical category; and (3) The learning media was effective with a moderate gain score category. Thus, the Android-based learning media on Earth and space material developed was declared feasible for use and could improve student learning outcomes.

Keywords: Android, Earth and Space, Learning Outcomes, Learning Media

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah dan rahmat-Nya yang telah memberikan kesempatan serta kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* pada Materi Bumi dan Antariksa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMK”**. Penyelesaian hasil penelitian ini ditujukan dalam rangka memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata-1 Pendidikan Fisika.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian ini, khususnya kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua penulis yang tersayang Surianto Rusdin, S.Sos. dan Irma Novianti, S.P., S.Pd., M.M. yang selalu memberikan do'a, semangat, motivasi, dukungan moral dan material dalam perjalanan pendidikan saya. Terima kasih sudah percaya kepada penulis dan menjadi alasan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini hingga memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Terima kasih pula atas segala hal yang diberikan selama ini, penulis berharap agar kalian bisa selalu kebersamai perjalanan-perjalanan penulis berikutnya.

2. Saudara-saudari penulis tersayang Muhammad Ghifarulloh, S.E., Muhannah Al Atqiyaa, dan Humam 'Ubaidillah yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan pendidikan dan selalu menjadi motivasi dalam diri penulis untuk menunjukkan yang terbaik meskipun kita tidak berada di kota yang sama. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat.
3. Keluarga penulis, Almh. eyang putri dan nenek, Alm. Bapu yang tidak sempat melihat penulis berjuang, tetapi penulis yakin jika masih ada mereka akan selalu mendukung penulis sampai kapanpun. Tak lupa eyang kakung, Ibu Dessy Tri Handayani, dan Om Sahril yang sudah bersedia menjadi pengganti orang tua penulis selama di perantauan. Tanpa kalian penulis mungkin tidak akan bisa bertahan hingga akhir penulisan skripsi ini.
4. Dr. Drs. Zainuddin, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan memebrikan arahan, saran, dan masukan yang bersifat membangun, serta memotivasi dalam pembimbingan skripsi.
5. Dr. Suyidno, M.Pd. selaku dosen pembimbing II sekaligus dosen penasihat akademik yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penyusunan skripsi.
6. Dewi Dewantara, M.Pd. selaku dosen penguji sekaligus validator I yang telah meluangkan waktu dalam memberikan saran, kritik, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Andy Azhari, M.Pd. selaku validator akademisi yang telah memberikan komentar, saran, dan penilaian dalam penyempurnaan skripsi ini.

8. Seluruh tenaga pendidik dan kependidikan di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dukungan, dan/atau saran yang sangat berharga bagi pengembangan diri penulis dalam bidang pendidikan fisika selama menempuh studi.
9. Herru Soepriyanto S., S.E. selaku staf administrasi Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membeantu dalam mengurus administrasi penulis selama masa studi hingga penyusunan skripsi.
10. Ahmad Rasidi, S.Pd., Gr., M.Pd. selaku kepala sekolah SMK Syuhada Banjarmasin yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
11. Usie Puspitasari, M.Pd., Gr. Selaku guru mata pelajaran IPAS di SMK Syuhada Banjarmasin sekaligus validator praktisi yang telah membantu selama penelitian berlangsung.
12. Peserta didik kelas X TAB C SMK Syuhada Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 yang telah bekerja sama dengan baik selama proses penelitian.
13. Seluruh mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2020 yang telah kebersamai penulis dari awal hingga akhir studi meskipun penulis tidak bisa menyelesaikan studi secara bersama-sama.
14. Isnur Alfiah, S.Pd. teman penulis yang selalu ada saat susah dan senang, serta selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis meskipun impian untuk wisuda bersama tidak tercapai.
15. Usie Puspitasari, M.Pd., Gr., Muhammad Fikry Mahfuzh, S.H., Muhammad Yahya S.Pd. teman yang sudah seperti keluarga bagi penulis, terima kasih

sudah memberikan dukungan dan motivasi dalam perjalanan studi akhir penulis.

16. Surya Haryandi, M.Pd. terima kasih karena pernah kebersamai penulis sebagai dosen pembimbing dan penasihat akademik dari awal studi. Meskipun tidak kebersamai hingga akhir perjalanan penulisan skripsi ini karena melanjutkan studi, penulis tidak pernah lupa kebaikan serta motivasi yang diberikan, yaitu penulis bisa dan mengatakan tidak ada skripsi yang sempurna, tetapi skripsi yang sempurna adalah skripsi yang selesai.
17. Keluarga, sahabat, dan orang-orang terdekat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang senantiasa ada pada saat susah dan senang, selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
18. Pemilik NIP. 200102182025061005 yang selalu memberikan semangat, dukungan dan selalu menjadi pendengar yang baik bagi keluh kesah penulis. Terima kasih sudah menjadi rumah kedua bagi penulis dan tidak pernah menyerah, selalu percaya kepada penulis, serta telah menemani proses perjalanan yang sangat panjang bagi penulis hingga terselesaikannya skripsi ini. Semoga tidak pernah lelah untuk selalu kebersamai penulis hingga nanti di episode perjalanan berikutnya.
19. Terkhusus, penulis mempersembahkan skripsi ini spesial untuk orang yang selalu bertanya kapan kamu wisuda? Dan kapan skripsimu selesai? Wisuda hanyalah bentuk seremonial akhir setelah melewati berbagai proses, terlambat lulus atau tidak lulus tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan dan aib.

Alangkah kerdilnya jika kecerdasan seseorang diukur dari cepat wisudanya. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang diselesaikan entah itu tepat waktu maupun tidak.

20. *Last but not least*, terima kasih kepada diri saya sendiri dan apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena sudah menjadi perempuan yang ikhlas atas segala perjalanan hidup yang seringkali mengecewakan itu. Terima kasih selalu mengusahakan semua hal agar terlihat baik-baik saja, meskipun seringkali merasa putus asa, namun terima kasih sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit. Semoga kedepannya tidak ada lagi penyesalan yang akan dirasakan atas keputusan yang telah diambil, selamat berpetualang di level kehidupan selanjutnya, tugasmu belum selesai, perjalananmu masih panjang, tetaplah menjadi perempuan yang kuat dan selalu bersyukur dalam setiap keadaan. Meskipun telambat terima kasih sudah bertahan sejauh ini.

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak meskipun penulis tidak dapat menyebutkan satu per satu. Penulis menyadari bahwa menyelesaikan skripsi ini bukanlah akhir dari perjalanan dalam menuntut ilmu, melainkan awal dari perjalanan yang lebih panjang dalam pengembangan diri dan pengetahuan. Selain itu, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan baik dari segi teknik maupun isi, karenanya penulis sangat mengharapkan bimbingan, saran, maupun kritik yang

sifatnya membangun demi menyempurnakan skripsi ini. akhir kata, dengan disertai do'a dan harapan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, 17 Desember 2025

Nailah Farihah

NIM. 2010121320006

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi, dan Batasan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Hasil Belajar	10
2.2 Karakteristik Materi Ajar.....	11
2.3 Karakteristik Peserta Didik.....	14
2.4 Model Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>	15
2.5 Media Pembelajaran	19
2.6 Penelitian dan Pengembangan Media Pembelajaran	25
2.7 Kelayakan Media.....	28
2.8 Penelitian Relevan.....	29
2.9 Kerangka Berpikir	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1. Jenis Penelitian	32
3.2. Model Pengembangan	32
3.3. Definisi Operasional Karakteristik	36

3.4.	Subjek dan Objek Penelitian.....	37
3.5.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
3.6.	Instrumen Penelitian.....	38
3.7.	Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.8.	Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1.	Hasil Penelitian.....	43
4.2.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	59
4.3.	Kelemahan Penelitian.....	70
BAB V PENUTUP.....		72
5.1.	Produk Penelitian.....	72
5.2.	Simpulan.....	72
5.3.	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....		74
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Sintaks Model Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>	16
2. 2 Tahapan Kegiatan Pengembangan Model ADDIE	27
3. 1 Desain uji coba produk	36
3. 2 Kategori aspek penilaian validasi	41
3. 3 Kategori reliabilitas <i>alpha cronchbach</i>	41
3. 4 Kriteria kepraktisan media pembelajaran	42
3. 5 Kategori <i>N-gain</i>	42
4. 1 Hasil validitas media pembelajaran	54
4. 2 Hasil validitas modul ajar	55
4. 3 Hasil validitas LKPD	56
4. 4 Hasil validitas THB	56
4. 5 Hasil perhitungan keterlaksanaan kegiatan pembelajaran	58
4. 6 Hasil perhitungan efektivitas media pembelajaran	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Tampilan Aplikasi <i>I Spring Suite</i>	24
2. 2 Skema Model Pengembangan ADDIE	27
2. 4 Kerangka berpikir	31
4. 1 Sampul media pembelajaran	44
4. 2 Daftar sub-bab materi	45
4. 3 Isi media pembelajaran	46
4. 4 Tombol navigasi	46
4. 5 Penutup	47
4. 6 Sampul depan modul ajar	48
4. 7 Informasi umum	49
4. 8 Komponen isi	50
4. 9 Kegiatan pembelajaran	51
4. 10 Asesmen	52
4. 11 LKPD	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Media Pembelajaran.....	81
2. Modul Ajar.....	94
3. Lembar Kerja Peserta Didik.....	108
4. THB.....	112
5. Instrumen Validasi Media Pembelajaran.....	115
6. Instrumen Validasi Modul Ajar.....	120
7. Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran.....	126
8. Daftar Nama Validator.....	136
9. Daftar Nama Peserta Didik.....	137
10. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reabilitas Media Pembelajaran.....	138
11. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reabilitas Modul Ajar.....	140
12. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reabilitas LKPD.....	143
13. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reabilitas THB.....	145
14. Hasil Perhitungan Kepraktisan Media Pembelajaran.....	150
15. Hasil Reliabilitas Lembar keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran.....	154
16. Hasil Perhitungan Efektivitas Media Pembelajaran.....	157
17. Berita Acara Seminar Proposal.....	160
18. Berita Acara Seminar Hasil.....	161
19. Berita Acara Sidang Skripsi.....	162
20. Surat Izin Penelitian.....	163
21. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	164
22. Lembar Konsultasi Pembimbing I.....	165
23. Lembar Konsultasi Pembimbing II.....	167
24. Instrumen Wawancara.....	170
25. Dokumentasi Penelitian.....	172